Nr. 5. Kraków, 15 Maja 1898 roku. Rok XII.

CZASOPISMO
TOWARZYSTWA TECHNICZNEGO KRAKOWSKIEGO.

Prenum. z przesyłką:	W Niemczech:	W Rosyi:	Wychodzi w pierwszych dniach każdego miesiąca	Inseraty przyjmują się po cenie 2·5 za cm.² jednorazowego ogłoszenia.	Adres Redakcyi: ulica Wolska Nr. 26.
roczna . . 5 Złr.	roczna . . . 10 marek	roczna . . . 5 rubli			
półroczna 2 Złr 50 ct.	półroczna . 5 marek	półroczna . . 2·50 kop.			
kwartalna 1 Złr. 50 ct		Nr. pojedynczy 50 ct.			

Część urzędowa.

STAŁA DELEGACYA
III. Zjazdu Techników Polskich.

W ślad pierwszej kilkakrotnie ogłoszonej odezwy uprasza Stała Delegacya III Zjazdu techników polskich, wszystkich uczestników IV Zjazdu, który odbędzie się w jesieni b. r. w Krakowie, aby celem ustalenia szczegółowego programu Zjazdu zgłosili jak najwcześniej pod adresem Stałej Delegacyi (Lwów, politechnika) referaty i wnioski samoistne, które zamierzają przedstawić na Zjeździe.

4-te posiedzenie Zarządu dnia 4 kwietnia 1898 r.
Przewodniczący wiceprezes M. Dąbrowski.
Obecni pp. Uderski, Zieliński i Zubrzycki.
Sekretarz Śmiałowski.

Rozpatrzono plany Domu Narodowego w Cieszynie i uchwalono do bliższego ich zbadania i ocenienia zaprosić komisyę, złożoną z pp. Meusa, Zielińskiego, Zubrzyckiego i sekretarza Towarzystwa.

W celu ułatwienia pracy tej komisyi postanowiono zażądać od Towarzystwa Domu Narodowego w Cieszynie programu budowy i ustawy budowlanej miasta Cieszyna.

Poczem obrady zakończono.

W obronie koncesyonowanych budowniczych.

MEMORYAŁ

Stowarzyszenia przem. upoważn. Budowniczych we Lwowie w sprawie uregulowania przemysłu budowlanego, wniesiony do c. k. Namiestnictwa we Lwowie.

Wysokie c. k. Namiestnictwo!

Przełożeństwo Stowarzyszenia przemysłowego upoważnionych budowniczych we Lwowie na podstawie uchwały powziętej na posiedzeniu Wydziału w dniu 4. marca 1898 r. ośmiela się niniejszem przedstawić Wysokiemu Namiestnictwu sprawę wykonywania przemysłu budowlanego w ogóle, w szczególności zaś prośbę o polecenie swym organom wykonawczym ścisłego przestrzegania i zastosowywania rozporządzeń §. 16 i 17. ustawy z dnia 27 grudnia 1893 l. 193 dz. pr. p., jakoteż o łaskawe pouczenie Władz przemysłowych o istocie niedozwolonego wykonywania budowli i udzielania przez niektórych budowniczych i majstrów tak zwanego nadzoru, a to w celu zapobieżenia nieprawnym czynnościom tak zwanych przedsiębiorców budowlanych, ludzi nieukwalifikowanych i nierzetelnych budowniczych, dających tak zwaną pokrywkę. Celem więc zapobieżenia tym nieprawnym czynnościom, widocznemu zanikowi sztuki budowniczej, jak również celem utrzymania praw budowniczych i porządku społecznego, pozwala sobie podpisane Przełożeństwo wnieść niniejszy

Memoryał:

Pod przedsiębiorcami budowlanymi, przeciw którym Stowarzyszenie budowniczych zażalenie swe podnosi, rozumieją się dwie kategorye osób, a to;

1) tacy, którzy w większych miastach lub w okolicach tychże zakupują grunta podbudowlane i na nich budują na własny rachunek domy mieszkalne i czynszowe, a potem domy te osobom poszukującym sposobności ulokowania swych kapitałów odsprzedają, a zatem osoby, które szukają zysku w różnicy, jaka powstaje z porównania otrzymanej ceny kupna z rze-

czywistym nakładem, wydanym przez nich na zakupno gruntu i wyprowadzenie budowy, i

2) tacy, którzy przy publicznych podażach ofertowych obejmują wykonywanie budowli (zwykle dla publicznych instytucyi tak rządowych, jak i prywatnych), na cudzym gruncie, a zatem osoby, które szukają zysku w różnicy między kwotą otrzymaną przez nich za to przedsiębiortwo, a wydatkami na robociznę i materjał przez nich rzeczywiście poniesionymi.

Co się tyczy pierwszej kategoryi tak zwanych przedsiębiorców budowlanych, to musi Przełożeństwo podnieść przedewszystkiem tę okoliczność, że pomiędzy nimi znajdują się liczne żywioły, które swym nieprawidłowym sposobem postępowania szkodzą nietylko upoważnionym, budowniczym ale także i dobru publicznemu. Tacy „przedsiębiorcy“ są to po większej części ludzie, którzy powodują się li tylko chęcią wyzysku ludzi pracujących. Resztki swego majątku poświęcają na zakupna gruntów, przyczem nie zależy im na wysokości ceny, lecz tylko w pierwszym rzędzie na tem, aby uzyskać od sprzedającego prawo pierwszeństwa hipotecznego dla długu w jakimś banku lub kasie zaliczkowej zaciągnąć się mającego. Znaną jest rzeczą, że taki spekulant otrzymuje nieraz w „liberalnych bankach“ większą pożyczkę od wydanych na budowę kosztów, większą od nakładu, jakiego do przeprowadzenia budowy potrzebował.

Po otrzymaniu wpierw zabezpieczenia kredytu budowlanego daje sobie ów „przedsiębiorca“ u jakiego ucznia, lub nawet w pokątnych biurach, tak zwanych rysunkowych wygotować plany, potem wyszukuje jakiego niesumiennego budowniczego, który mu za kilka złotych plany te podpisuje i obowiązuje się budowę „nadzorować“ a właściwie przed Władzą zeznać iż on tę budowę prowadzi i za nią „odpowiada“.

Po otrzymaniu konsensu na budowę wyszukuje sobie ów „przedsiębiorca“ podmajstrzego, który budową de facto ma kierować, skupuje potrzebny materyał budowlany i godzi robotników, których opłaca w akordzie od każdego wmurowanego tysiąca cegieł. Przy zakupnie materyałów uważa również w pierwszym rzędzie na taniość i kredyt, skutkiem czego zakupuje najpodlejszy materyał, a nawet nie pogardza starym materyałem, uzyskanym z rozbiórki starych domów, czego nawet władza z braku liczniejszego personalu skontrolować nie może, oszczędza na materyale o ile tylko się da i odważa się na najśmielsze statyczne eksperymenty. Ponieważ jednak dom na zewnątz dla laika dosyć ponętnie się prezentuje, a „przedsiębiorca“ umie rozmaitemi sztukami nadać pozór, że znaczne czynsze z niego osiągnąć się dadzą przeto znachodzi wkrótce nań kupca i w ten sposób może „przedsiębiorca“ w następnym roku nowy interes rozpocząć.

Z takimi ludźmi nie mogą rzetelni budowniczowie konkurować, gdyż nie mogą używać ani tak lichego materyału, ani też tak nieprawidłowo budować; prócz tego muszą opłacać wysokie podatki i znaczne kwoty zakładom ubezpieczeń od wypadków, kasom chorych i t. p., od których to opłat „przedsiębiorca“ zwykle wywinąć się potrafi. Z powodu bowiem, że budowa jest prowadzoną na imię budowniczego lub majstra. dającego „pokrywkę“, to wedle prawa jest tenże obowiązanym do zgłoszenia robotników tak do zabezpieczenia od wypadków, jak i od słabości, czego jednak z rozmysłu zaniedbuje uczynić. Dojdzie zaś to do wiadomości zakładu, to i tak zwykle od niego nic uzyskać nie można, gdyż w takim razie staje się niezdolnym do płacenia lub składa to na budującego spekulanta, który jednak umie doskonale zrobić się w tym względzie nietykalnym.

Taki „przedsiębiorca“ który przemysł ten na większą skalę prowadzi i corocznie kilka domów buduje, zwykł mieć kilku robotników zabezpieczonych, żeby w razie, gdyby na jego budowie zdarzył się wypadek, mógł powiedzieć, że dotyczący robotnik jest zgłoszony, co jest już z tego powodu możliwem, iż robotnicy nie są imiennie w zakładach ubezpieczani.

Wskutek takiej manipulacyi procent wypadków w porównaniu z ogólną sumą zabezpieczonych robotników jest bardzo wysoki, z którego to powodu przemysł budowlany uważany bywa za bardzo niebezpieczne zatrudnienie i przy ostatniej regulacyi opłat do VII. i IX. klasy niebezpieczeństwa zaliczony został tak, że rzetelni budowniczowie za swych nieuczciwych współzawodników z klasy „przedsiębiorców“ płacić muszą.

Aby uniknąć wydatków połączonych z ubezpieczeniem chorych zgłasza przedsiębiorca słabych już robotników, jako dopiero do pracy przyjętych, płaci im w pierwszym tygodniu większą kwotę jakąby z kasy chorych otrzymać mogli, w drugim zaś tygodniu zgłasza ich już chorymi, a kasa dalsze zapomogi musi wypłacać.

Powyż opisaną kategoryę „przedsiębiorców“ należy jednak policzyć do porządniejszej klasy. Są bowiem i tacy „przedsiębiorcy“, którzy uzyskany kredyt budowlany na to tylko obracają, aby, jak długo to uchodzi, pokrywać stare długi nowymi, świetnie żyć, a w końcu zgłosić upadłość, przyczem zwykle tylko dostawcy cegieł bywają zaspokojeni, gdy tymczasem innym rzemieślnikom budowlanym (stolarzom, ślusarzom, blacharzom i t. p.) przepadają albo całkiem albo w większej części ich należytości.

Z powyż przytoczonych faktów jasno się okazuje, że istnienie takich przedsiębiorców budowlanych przedstawia się jako niezdrowy wynik naszej wielkomiejskiej gorączki budowlanej; oddziaływa ona szkodliwie najpierw pod względem ekonomicznym, gdyż znaczne sumy majątku narodowego przepadają marnie, którego przedsiębiorcy częścią na swoje własne, często bardzo zbytkowne, osobiste cele używają częścią zagrzebują takowe w tych nierzetelnie prawdopodobnych przedsiębiorstwach a to dlatego, że nierzetelnie i dorywczo prowadzone w krótkim czasie gruntownej melioracyi wymagają, które podczas budowy przy nieproporcyonalnie mniejszym nakładzie byłyby uniknione; dalej także pod względem społecznym, gdyż przez podobną działalność idą znacznie w górę ceny gruntów podbudowlanych, a wskutek tego i czynsze najmu tak, że mieszkańcy zmuszeni są szukać pomieszkania na krańcach miasta lub odległych przedmieściach; nakoniec także i pod względem hygienicznym dlatego, że domy takie tylko po-

zornie wymogom sanitarnym odpowiadają, w rzeczywistości zaś braki ich post festum dają się odczuwać.

Temu stanowi rzeczy mogłyby urzędy budownicze i władze przemysłowe skutecznie zaradzić. Nadzór jednak pierwszych jest za mało intezywny, przemysłowe zaś zachowują się tak, jakby ustawa z dnia 27. grudnia 1893 l. 193 dz. pr. p. wcale nie istniała. Stowarzyszenie budowniczych wnosiło już nieraz doniesienia na takich „przedsiębiorców“ dołączając obfity materyał dowodowy, ale w żadnym wypadku nie zostały dotychczas przepisy §§. 16. i 17. tejże ustawy zastosowane.

Władze te wychodzą z tego zapatrywania, że istota czynu przekroczęnia z §. 17. polega na tem, że „przedsiębiorca“ budowę domów na własny rachunek w sposób przedsiębiorstwa prowadzi t. j. wtedy tylko, jeżeli mu można dowieść wykonywania budowy większej ilości domów.

Zapatrywanie to jednak jest mylnem, gdyż wyraz „w sposób przedsiębiorstwa (gewerbmässig)“ w §. tym nie przychodzi i nie może być w związku z ustawą przemysłową interpretowany, ponieważ właśnie wyraz ten z powodu, że wszystkie prywatne czynności budowlane, jeźli takowe dotyczą takich robót do których prowadzenia zezwolenie władzy jest wymaganem, tylko dla upoważnionych budowniczych jest zastrzeżone i ze strony Rady państwa na posiedzeniu z dnia 4. lipca 1893 z przedłożenia rządowego, względnie z projektu komisyi przemysłowej został wyeliminowany. Na podstawie tego paragrafu mają władze przemysłowe obowiązek ukarania każdego, który nie będąc budowniczym, sam na własny rachunek dom buduje, nawet wtedy, gdyby to po raz pierwszy w życiu czynił.

W przeprowadzaniu śledztw z przekroczeń §. 17. powyższej ustawy postępują władze przemysłowe w sposób, który nigdy do ukarania winnego doprowadzić nie może.

Zwykle bowiem poprzestają na przesłuchaniu „przedsiębiorcy“ i udzielającego swą „pokrywkę“ budowniczego, którzy jako obwinieni wedle zasad procedury karnej nawet do zeznania prawdy nie są obowiązani, dlatego też zawsze wypierają się zarzuconego im przestępstwa, a władze przemysłowe dla łatwo zrozumiałego braku czasu i chęci do przeprowadzenia tak zawiłych i uciążliwych czynności od dalszego ścigania winnych odstępują.

Aby stwierdzić, kto budowę prowadzi, czy budowniczy czy „przedsiębiorca“ musiałaby władza przemysłowa w sposób prawny konstatować, kto robotników wypłaca, u kogo znajdują się książeczki robotnicze w przechowaniu, kto w myśl §. 88. reg. służb. prowadzi wykazy robotników, kto robotników oddala, kto ich do kasy chorych i zakładu ubezpieczeń od wypadków zgłasza, do kogo należy rusztowanie i reszta narzędzi budowlanych i t. p.

Jeżeli władze przemysłowe zechcą dołożyć należytego starania w wywiedzeniu się w pojedynczych wypadkach, jaki jest faktyczny stosunek między budowniczym a przedsiębiorcą, i jeżeli będą równocześnie i ustawę z dnia 26. grudnia 1893 prawdziwie interpretowały, natenczas ustaną z pewnością zażalenia budowniczych na tę kategoryę „przedsiębiorców budowlanych“.

Ponieważ osoby, które skupując grunta na to, aby wybudowane na nich domy odsprzedawać, prowadzą na zysk obliczone zatrudnienie, przeto podlegają stanowczo nie tylko przepisom ustawy podatkowej, lecz także i ustawy przemysłowej i dlatego powinne być wedle zdania Przełożeństwa obowiązane do zgłoszenia tego przedsiębiorstwa a z własnego w tym względzie przekonania okazało się, że w r. 1896 i 1897 w samem mieście Lwowie 200 domów przez 50-ciu przedsiębiorców zostało w ten sposób wykonanych bez wiedzy władz przemysłowych i podatkowych.

Niektóre władze przemysłowe, jak n. p. Magistrat wiedeński, wymagają już rzeczywiście takiego zgłoszenia. Podobne postępowanie należałoby polecić i tutejszym władzom przemysłowym z tą tylko różnicą, że przemysł ten nie powinien nosić nazwy: Przemysł przedsiębiorców budowlanych“, lecz „Handel realnościami“. gdyż posiada on wszystkie charakterystyczne znamiona handlu, jak: zakupno gruntów, amelioracyę i późniejszą odsprzedaż tychże, co wszystko dzieje się w zamiarze, aby z różnicy między otrzymaną ceną kupna a właściwym nakładem kosztów, korzyść osiągnąć.

Dla umożliwienia władzom przemysłowym ewidencyi tego ruchu przemysłowego, powinny być urzędy budownicze obowiązane zawiadamiać o każdorazowem udzieleniu konsensu Przełożeństwo Stowarzyszenia upow. budowniczych oraz tę władzę przemysłową, w obrębie której mieszka dotyczący właściciel budowy. Tytuł „przedsiębiorca budowlany“ dla tych spekulantów budowlanych powinien już być z tego powodu usunięty, aby przez zameldowanie wolnego przemysłu przedsiębiorstwu budowlanego nie można było obejść ustawy z dnia 26. grudnia 1896 roku. l. 193 dz. p. p.

Co się tyczy drugiej kategoryi przedsiębiorców budowlanych, to uskarzają się budowniczowie na to, że do publicznych podaży, na których budowy i restauracye kościołów, szkół, koszar i innych gmachów publicznych udzielane bywają, przypuszcza się prócz fachowych budowniczych, osoby najróżnorodniejszych zawodów, jak handlarzy, szynkarzy, rzemieślników a nawet urzędników i księży. Prawda, że niektórzy z nich tylko dlatego tam się zjawiają aby od tych, którym na osiągnięciu budowy zależy, kilkadziesiąt złotych reńskich odstępnego wyłudzić; często jednak zdarza się, że n. p. budowa jakiejś szkoły oddaną zostaje szynkarzowi w przedsiębiorstwo, który natenczas przyjmuje podmajstrzego i innych robotników i z ich pomocą budowę przeprowadza.

Stowarzyszenie budowniczych zwracało już uwagę dotyczących władz na tę anomalję, otrzymywało jednak zawsze odpowiedź, że przy podażach publicznych może brać udział każdy usamowolniony obywatel, skoro tylko złoży odnośne wadyum, i że instytucyom wolno komukolwiekbądź budowę oddać, a podejmujący się tejże obowiązanym jest do robót do których prowadzenia jego zawód go nieupoważnia, używać wyłącznie upoważnionych fachowców.

Jak się jednak dzieje z takiem przybieraniem

upoważnionych fachowców, wyjaśniliśmy to już wyżej, za co w najgorszym razie zostanie taki przedsiębiorca ukarany przez władze przemysłowe grzywną kilku złr. w. a. a kara taka nie jest w stanie odstraszyć winnego od powtórnego popełnienia takiego przestępstwa.

Gdyby śledztwa i kary za przekroczenia innych ustaw również w podobny sposób były wykonywane, to zaiste smutnoby bardzo u nas wyglądało z bezpieczeństwem prawnem i publicznem. Doświadczenie jednak uczy, że przekroczenia innych ustaw daleko ostrzej bywają dochodzone i karane, a odmienne postępowanie przy przekroczeniach ustaw przemysłowych widocznie pochodzi stąd, że jest staraniem Władz dać o ile możności jak najznaczniej liczbie obywateli państwa sposobność do zarobku.

To samo przez się bardzo chwalebne zapatrywanie musi ustąpić w obec tej okoliczności, że wskutek takiego postępowania cierpią ważne sprawy publiczne.

Dotychczasowe bowiem postępowanie nie tylko że uszczupla dochody pojedynczych budowniczych, ale także uwłacza w poważny sposób powadze prawa, ponieważ każdy pomyśli sobie, po co mam starać się o koncesyę na budowniczego i w tym celu kilka egzaminów zdawać, po co mam opłacać znaczne podatki i wkładki do rozmaitych stowarzyszeń, do kasy chorych i zakładu ubezpieczeń od wypadków, skoro każdy samouprawniony obywatel jeżeli tylko posiada potrzebną do złożenia wadyum gotówkę, może posiąść i wykonywać to samo prawo co budowniczy? Cierpią również przez to i robotnicy, gdyż przy takich wyłącznie na wyzysk i po tandeciarsku wykonanych budowlach nie tylko, że się nigdy niczego nie nauczą ale także demoralizują się do reszty, nie uznając powagi ani swego zawodu, ani rzetelnego pryncypała; a w końcu cierpi na tem cała sztuka zawodowa, na którą się wieki składały, gdyż idzie wskutek tego w poniewierkę i jeżeli proceder ten będzie i nadal uprawniany, dojdzie do kompletnego zaniku tego przemysłu, gdyż tacy przedsiębiorcy siłą faktów do tego go pchają tembardziej, że i budowniczowie chcąc przynajmniej wegetować musza się nieraz mimo swej woli i chęci liczyć z takimi przedsiębiorcami, oczywiście z uszczerbkiem samej sztuki.

Z powyż przytoczonych powodów byłoby więc bardzo na czasie, aby władze przemysłowe także i przeciw tej drugiej kategoryi „przedsiębiorców“ istniejące prawa w całej swej doniosłości zastosowywały, gdyż po myśli §. 17. ustawy z dnia 26. grudnia 1893 l. 193 d. p. p. roboty budowlane tylko przez upoważnionych budowniczych wykonywane być winny, przeto należy już z góry od rozpraw licytacyjnych wykluczyć wszystkie inne osoby, ponieważ oferent już w myśl warunków ofertowych obowiązuje się do wykonania takich robót, których wykonanie tylko budowniczym przysługuje, a wszystkim innym po myśli powołanego paragrafu jest surowo wzbronionem.

Oddanie zatem budowy osobie do tego nieupoważnionej przedstawia się jako kontrakt niedozwolonej działalności, a kontrakty takie w myśl §. 878. a. b. ust. pr. p. nie mają żadnego znaczenia.

Władze wyższe powinny dlatego zwrócić uwagę wszystkich władz rządowych i krajowych, jak i instytucyj publicznych, które w drodze licytacyi budowle w wykonanie oddają, na dotyczące postanowienia prawne i ostrzedz je przed oddawaniem budów osobom do tego niepowołanym, a zarazem pilnie na to baczyć, aby im o każdem udzieleniu budowy w przedsiębiorstwo zaraz donoszono, by mogły w czas przeciw tym, którzy przy publicznej podaży się utrzymali, a do tego upoważnionymi przemysłowcami nie są, wystąpić z powodu nieprawnego przedsiębiorstwa.

Reasumując wszystkie wyżej przytoczone okoliczności, Przełożeństwo Stowarzyszenia przemysłowego upoważnionych budowniczych we Lwowie ośmiela się prosić.

Wysokie c. k. Namiestnictwo raczy:

1) Zaniechać udzielania kart przemysłowych dla przemysłu przedsiębiorstw budowlanych, o ile to dotyczy budowli, które albo wyłącznie, albo też przeważnie obejmują takie roboty, które z natury rzeczy a zatem bez względu na osobiste przymioty właściciela budowli, wymagają konsensu budowlanego. Tym osobom, które na własnych lub zakupionych gruntach domy budują celem następnego odsprzedania tychże, jeżeli zatem trudnią się tym sposobem przemysłowym nie należałoby nigdy wydawać kart przemysłowych, opiewających na przemysł „przedsiębiorstwa budowlanego“ lecz na handel realnościami;

2) zwrócić uwagę władz przemysłowych, że każdy, kto prowadzi sam takie budowy, które z natury rzeczy a więc bez względu na osobiste przymioty właściciela budowli, konsensu budowlanego wymagają, a upoważnienia na prowadzenie przemysłu budowlanego nie posiada, choćby taką budowę nie w zamiarze zysków i po raz pierwszy w życiu prowadził, staje się winnym przekroczenia z §. 17. ustawy z dnia 26. grudnia 1896 l. 193 dz. p. p. i że istota czynu tego przekroczenia nawet wtedy nie odpada, gdy budowa ta pod „nadzorem“ upoważnionego budowniczego się odbywa:

3) pouczyć władze przemysłowe, że budowniczy który daje „pokrywkę“ takiemu przedsiębiorcy t. j. który utrzymuje, że jest kierownikiem budowy, pomimo, że z właścicielem budowy żadnego kontraktu na przeprowadzenie tej budowy za ryczałtowem wynagrodzeniem albo za pewne ceny jednostkowe nie zawarł, który nie przyjmuje do roboty sam albo przez swego ustanowionego zastępcę zatrudnionych przy budowie robotników i podmajstrzych, sam ich nie wypłaca, ich książek robotniczych nie ma u siebie w przechowaniu i żadnego przepisanego wykazu tychże nie prowadzi, który ich sam lub przez swego zastępcę nie oddala, który zatrudnione przy budowie osoby do kasy chorych i zakładu ubezpieczeń od wypadków nie zgłasza itp. staje się winnym przekroczenia z §. 16. powyż powołanej ustawy;

4) polecić władzom przemysłowym, aby celem zupełnego powstrzymania tego rodzaju przekroczeń takie środki zastosowywały, które zdolne byłyby doprowadzić do zamierzonego celu t. j. aby nie zadawalniały się przeprowadzeniem śledztwa przez przesłuchanie li tylko takich osób, dla których wyznanie

i o jak największej grubości, promienia zaś kół i szerokości dzwonów robić jak największe.

Z wzoru (20) wreszcie wyliczyć możemy dla danego dopuszczalnego natężenia k_o szerokość dzwona koła pod formą

$$b = \frac{k_o}{P} \sqrt{\frac{E}{2\,d\,.\,R\,.\,k_o}} \tag{21}$$

przy danej zresztą reszcie warunków.

Praktyczne zastosowanie powyżej wyprowadzonych wzorów okaże następujący przykład.

Po bruku z drzewa bukowego o grubości

$$ct = 20 \text{ cm}$$

dla którego moduł sprężystości wynosi

$$E = 110000 \text{ kg/cm}^2$$

toczy się koło w promieniu

$$R = 50 \text{ cm}$$

a szerokości dzwona

$$b = 5 \text{ cm}$$

obciążone ciężarem skupionym w osi

$$P = 1000 \text{ kg}$$

Z wzoru (15) otrzymamy głębokość wciśnięcia się koła w bruk

$$f = \sqrt[3]{\frac{1}{2 \times 50} \left(\frac{1000 \times 20}{110000 \times 5} \right)^2} = 0{\cdot}0713 \text{ cm}$$

z wzoru zaś (20) na największość natężenia

$$k_o = \sqrt[3]{\frac{100000}{2 \times 20 \times 50} \left(\frac{1000}{5} \right)^2} = 130{\cdot}0 \text{ kg/cm}^2$$

Ponieważ dla drzewa bukowego wynosi wytrzymałość 480 kg/cm², przeto żądając 4-krotnej pewności, możemy dopuścić największość natężenia tylko

$$k_o = \frac{480}{4} = 120 \text{ kg/cm}^2$$

przeto według wzoru (21) musielibyśmy nadać dzwonowi koła szerokość

$$b = \frac{1000}{120} \sqrt{\frac{110000}{2 \times 20 \times 50 \times 120}} = 5{\cdot}64 \text{ cm}$$

przy niezmienionej zresztą reszcie warunków.

NOTATKI TECHNICZNE.

Nowy układ relsów dla żelaznych dróg.

Jan Szczepanik, wynalazca dalekowidza (telektroskopu) wziął patent na bardzo ciekawy sposób układania relsów. Celem wynalazku jest umożebnienie znacznej oszczędności na materyale i robocie, bez obniżenia bezpieczeństwa ruchu, a ma się to osiągnąć przez odmienny układ relsów i przez ilość osi wozów kolejowych. Kawałki relsów nie następuję po sobie łącząc się jedne z drugiemi, ale pozostają między niemi przestrzenie bez relsów, równające się blisko długości kawałka relsu. Te kawałki mogą być tak układane, że leżą naprzeciwko próżnych przestrzeni drugiej kolei, albo też że kawałki relsów i próżne przestrzenie leżą naprzeciw siebie. Odległość od osi do osi wozu jako też ilość i podział tych osi są tak zastosowane, że każdy wóz w każdym momencie jazdy znajduje przynajmniej trzy punkty oparcia na kawałkach relsów, czyli częściach kolei. Tak ułożone kawałki relsów przedstawiają wszystkie razem nie wiele większą długość jak jedna kolej zwykłej dwukolejowej drogi; w ten sposób można blisko połowę relsów i łączników oszczędzić.

Fig. 1.

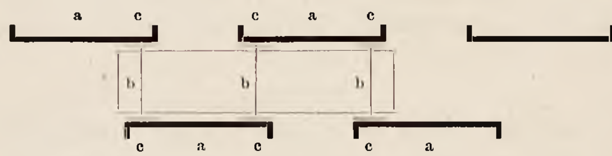


Fig. 2.

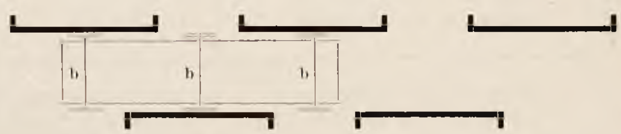


Fig. 3.



Fig. 1. przedstawia wóz o trzech osiach *b* w takiem położeniu, że wszystkie sześć kół *c* znajdują podparcie na czterech kawałkach relsów *a*. Podczas ruchu, zmienia się położenie, w którem jak podaje fig. 2. z jednej strony dwa koła, z drugiej strony jedno koło na relsie się opiera.

Fig. 3. przedstawia inny układ relsów; mianowicie: kawałki relsów i próżne przestrzenie leżą naprzeciw siebie; ten układ odpowiedniejszym jest dla wozów o czterech osiach, które znajdują na relsach swe podparcie albo też znajdują się nad próżną przestrzenią.

Aby zapobiedz uderzeniom kół przy wstępywaniu na kawałki relsów, są te ostatnie na końcach, na dół i na zewnątrz odgięte. Dla dróg żelaznych, wojskowych, polnych, leśnych i. t. p. przy których szybkie założenie i szybkie usunięcie gra wielką rolę, można pojedyncze kawałki relsów z progami tak połączyć jak części lineału równoległego. Urządzenie wspomniane umożliwia tanie i szybkie złożenie całego systemu i ułatwia ładowanie, z uwagi jednak na to, że wobec częstej zmiany kierunki trasy wygięcia wozów także bezustannie się zmieniają, i że silne uderzenia i wstrząśnienia nie dadzą się ominąć, wyznać trzeba że praktyczna korzyść tego pomysłu wielkiego znaczenia nie przedstawia. *(Technische Rundschau).*

Ze Stowarzyszeń.

Wydział Stowarzyszenia przem. upow. Budowniczych we Lwowie postanowił na posiedzeniu odbytem w dniu 25. b. m. celem zapobieżenia, by osoby nieuprawnione nie przywłaszczały sobie tytułu budowniczych i celem urzędowego stwierdzenia, które osoby posiadają koncesyę na budowniczych i są członkami stowarzyszenia upow. Budowniczych we Lwowie, wydać na żądanie każdemu interesowanemu spis wszystkich koncesyonowanych budowniczych lwowskich.

Spis ten otrzymać można bezpłatnie w Sekretaryacie Stowarzyszenia Budowniczych we Lwowie przy ulicy Łyczakowskiej Nr. 6. a interesentom z prowincyi wysyła takowy Sekretaryat Stowarzyszenia również bez kosztów i opłatnie.

Sprostowanie błędów w artykule „Światło przyszłości" p. Nr. 2 i 3 „Czasopisma Tow. Techn. krak."

Strona	Wiersz	Zamiast	Ma być
10	7 od góry	do centralizacyi	dyscentralizacyi
10	10 od góry	1 Kilowatt = 100 Wattom	1 Kilowatt = 1000 Wattów
10	13 „ „	metr kubiczny gazu 60 ct.	metr kubiczny gazu 16 fenigów
11	14 „ „	Mikołaj Jesla	Mikołaj Tesla
25	14 „ „	spadania długości	spadania i długości
25	16 „ „	samoindukcyi pojemności	samoindukcyi i pojemności
25	24 „ dołu	być równą sile elektrom.	być równą podwójnej sile
25	23 „ „	stawią	stawiają
26	12 „ góry	Jeden drut telefonu połączony z takim	Telefon, połączony jednym drutem z takim
26	21 „ dołu	wirujące	wibrujące
27	figura 6 należy do następnego numeru, mianowicie do opisu wynalazku „La Moore", zaś do wyjaśnienia zjawiska impendancyi fig. 11.		

KONKURSA.

Rezultat konkursu na gmach Tow. przyj. sztuk pięknych w Krakowie. Jury składające się z pp. Hr. E. Raczyńskiego, dyrektora J. Rottera, art. malarzy pp. P. Stachiewicza, L. Wyczółkowskiego, dyr. bud. miejskiego p. W. Wdowiszewsktego i c. k. Radcy budownictwa T. Stryjeńskiego przyznała I. nagrodę pracy p. Franciszka Mączyńskiego młodego adepta sztuki budowania, pracującego obecnie w biurze c. k. Radcy budownictwa p. Tadeusza Stryjeńskiego drugą zaś pracy p. Karola Knausa architekty i Radcy miejskiego w Krakowie.

Zdobywca pierwszej nagrody p. Mączyński otrzymał polecenie poczynienia pewnych praktycznych zmian w swoim projekcie, a jeżeli te wypadną szczęśliwie, sprawa uzyskania projektu byłaby załatwioną. W następstwie oczekujemy załatwienia kierownictwa budową.

L. 40014.

KONKURS.

C. k. Namiestnictwo rozpisuje niniejszem konkurs celem przyjęcia pięciu geometrów dla okręgów budowniczych przy c. k. Starostwach, a to: w Krakowie, Tarnowie, Przemyślu, Tarnobrzegu i Nisku na czas do pierwszego kwietnia 1899 roku, za wynagrodzeniem 100 złr. względnie 120 złr. miesięcznie, tudzież ryczałtowym dziennym dodatkiem 3 złr. w razie zajęcia w polu.

Bliższe warunki można przejrzeć w departamencie budowli wodnych c. k. Namiestnictwa lub w c. k. Starostwach i w Magistracie miasta Lwowa i Krakowa.

Podania należy wnosić do c. k. Namiestnictwa we Lwowie w terminie do końca maja 1898.

Przyjęcie nastąpi tylko w tym razie, jeżeli kandydat zaraz będzie mógł objąć czynności.

Do L. Nam. 40014.

WARUNKI

pod jakimi zostaną przyjęci geometrzy dla okręgów budowniczych przy c. k. Starostwach w Krakowie Tarnowie, Przemyślu, Tarnobrzegu i Nisku.

I. Do dwóch miejsc w miarę uznanej przez c. k. Namiestnictwo potrzeby będzie przywiązane wynagrodzenie w kwocie miesięcznej 120 złr., zatem rocznej 1440 złr., zaś do trzech miejsc w kwocie miesięcznej 100 złr. zatem rocznej 1200 złr., a oprócz tego do wszystkich w razie zajęcia w polu poza miejscem siedziby wynagrodzenie dzienne ryczałtowe 3 złr. jako strawne włącznie z kosztami podróży.

Wynagrodzenie będzie płacone z końcem miesiąca z dołu. Wynagrodzenie za pomocników potrzebnych i użytych do robót w polu, tudzież za tyczki, paliki etc. będzie osobno z końcem miesiąca likwidowane,

Instrumenta pomiarowe będą dostarczane z urzędu.

II. Przyjęcie nastąpi na czas do 1 kwietnia 1899 r. pod warunkami:

a) że obustronnie przysługuje prawo jedno miesięcznego wypowiedzenia;

b) że w razie wypowiedzenia kandydat nie może sobie rościć z tego tytułu żadnego prawa do jakiegokolwiekbądź wynagrodzenia lub odprawy.

Decyzya co do pozostawienia na rok następny będzie powziętą z końcem roku.

III. Ubiegający winien się wykazać zarówno potrzebnemi teoretycznemi studyami i egzaminami w zakładach technicznych, jak i praktyką.

Właściwem zajęciem będą czynności geometryczne, zatem pomiary wszelkie jak, stolikiem, theodolitem, i niwelacyjne, tudzież sporządzanie planów i obliczeń. W razie potrzeby jednak będą kandydaci użyci także do innych prac technicznych biurowych dla budowli wodnych, jak n. p. rysowania planów, sporządzania kosztorysów i t. d.

Z c. k. Namiestnictwa.

Lwów, dnia 11 maja 1898.

Ogłoszenie konkursu.

Wydział krajowy Królestwa Galicyi i Lodomeryi z Wielkiem Księstwem Krakowskiem ogłasza niniejszem konkurs na następujące posady w swoim oddziale techniczno-drogowym.

a) na ośm posad inżynierów-adjunktów z płacą 1000 złr. rocznie, dodatkiem aktywalnym 180 złr. (od 1-go lipca 1898 z płacą 1100 złr, dodatkiem

aktywalnym 240 złr.) i prawem do trzech dodatków pięcioletnich po 60 złr, rocznie;

b) na dwie względnie na cztery posady praktykantów technicznych z adjutum po 600 złr. względnie 700 złr. rocznie i prawem do trzech dodatków dwuletnich po 100 złr. rocznie.

Od kandydatów na posady inżynierów-adjunktów wymaga się dowodu ukończenia wydziału inżynieryi szkoły politechnicznej, dowodu odpowiedniej praktyki fachowej i dowodów złożenia z dobrym postępem obu egzaminów państwowych z inżynieryi w szkole politechnicznej lub też dowodu zupełnego ukończenia równorzędnej wyższej szkoły fachowej w państwie austryackiem lub za granicą, w tym ostatnim wypadku zarazem dowodu dokładnej znajomości języków krajowych.

Od kandydatów na posady praktykantów technicznych wymaga się dowodu ukończenia wydziału inżynieryi szkoły politechnicznej, złożenia z dobrym postępem pierwszego egzaminu państwowego i wszystkich egzaminów rocznych.

Pierwszeństwo będą mieli kandydaci, którzy się wykażą świadectwem ze złożenia z dobrym postępem także drugiego egzaminu państwowego.

Kandydat na każdą z powyższych posad, ma nadto udowodnić metryką urodzenia, iż nie przekroczył 40-go roku życia.

Podanie ostemplowane i poparte wymaganymi powyżej dowodami należy wnieść do protokołu podawczego Wydziału krajowego najpóźniej do dnia 31-go maja 1898 r.

We Lwowie dnia 18 marca 1898.

Korespondencya Redakcyi.

C. k. Dyr. kol. państw. Stanisławów. Posyłamy Nr. 3 z rocznika 1897. Nr. 9 jest podwójny — 8 jednak wyczerpany.

Arch. S. Macudziński, Jasło Nr. 11 i 12 rocznika 1897 posyłamy.

Odpowiedzialny redaktor: **Władysław Ekielski.**

WYKAZ PLANÓW

zatwierdzonych przez Magistrat w miesiącu lutym b. r. na budowle wykonać się mające w mieście Krakowie.

Dzielnica	Ulica	L. domu spisowa	L. domu porządkowa	Rodzaj budowy	Właściciel realności	Budowniczy projektujący	Budowniczy wykonujący
III	Plac Groble	parcela	$^{1896}/_{11}$	Budowa dwupiętrowego domu	Jan Mikuła	Leopold Tlachma	—
„	Retoryka	125	12	Nadbudowa II piętra nad oficyną	Tomasz Gramatyka	Aleksander Biborski	—
IV	Loretańska	1	11	Przybudowa skrzydła piętrowego i wychodków	Konweut OO. Kapucynów	Jacek Matusiński	—
V	Pędzichów	66	11	Budowa szopy murowanej	Stanisław Rożnowski	Józef Pokutyński	—
„	Kurniki	153	6	Budowa dwupiętrowego domu i przebudowa oficyny	Bolesław Zieliński	Leopold Tlachma	—
„	Długa	96	16	Budowa trzechpiętrowego domu	Michał Romanski	Benjamin Torbe	—
VI	Kopernika	33	20	Budowa dwupiętrowego domu	Stanisław Jerek	—	Karol Scharoch
VIII	Berka Joselewicza	1837		„ „ „	Hirsch Friedman	—	Benjamin Torbe
„	Estery	148	10	„ „ „	Jakób i Marya Haubenstockowie	—	Jan Hercok
„	Kupa			„ „ „	Izrael Hirsch	—	Nachman Kopald
„	Berka Joselewicza	2268		„ „ „	Aleksander Biborski	—	Aleksander Biborski

Zestawiono w Budownictwie miejskiem.

Kraków, dnia 30 marca 1898 r.

Dyrektor Budownictwa miejskiego:
Wdowiszewski.

Nakładem Krak. Tow. Technicznego. W drukarni Uniwersyteckiej, pod zarz. J. Filipowskiego.